注意！使用前敬请仔细阅读使用说明书



ZD型三叶罗茨鼓风机

使用说明书

欢迎您购买我厂生产的ZD型三叶罗茨鼓风机 。使用前，请您务必认真阅读该说明书，合理掌握该风机的性能，以达到长期、安全、高效的使用目的。

江苏张亿科技有限公司

JIANGSU ZHANGYI TECHOLOGY CO., LTD

一、ZD型 三叶风机构造说明

工作原理：电机通过V型带带动风机，使吸入的气体通过一对三叶型叶轮的对转从 排气口排出（风机详细结构，请参阅后面ZD型风机展开图）。

二、ZD型 风机安装注意事项

1、请不要把风机设置在易燃易爆和有腐蚀性气体的场所。

2、请不要把风机设置在人活动频繁的地带，以防受伤和烫伤。

3、风机工作环境温度必须在40℃以下，超过40℃将会极大缩短风机的寿命，请设 置降温设施，确保工作环境在40℃以下。

4、地基要坚固，平整，地基应高出地面。

5、风机周围空间应满足风机维修、拆装方便。

6、如没有风机房，请设置雨棚。

7、风机管道要挠性连接。管道上面不应放杂物。

8、管道材料应能承受排气时的温度和风压（以免爆破）。

9、管道内部清洁，无杂物，防止吸入风机，造成风机故障。

10、安装一个逆止阀，防止由于逆转而引起的回流进入风机。

11、多台风机并列运转的场合、各分道管上必须设置闸阀（其中一台风机检修时 ，可截止该管道）。

三、ZD型 风机操作前注意事项

1、清扫管道内的异物，并保持管道内的清洁。

2、检查螺栓、螺母的连接松紧情况。

3、必须安装皮带罩，防止衣服和手等卷入皮带和皮带轮之间。

4、必须将管道上的闸阀全部打开，否则风机超压工作，机器受损。

5、加入齿轮油，至油标中心位置（风机出厂时，齿轮箱未加入齿轮油）。

6、检查三角带张力和皮带轮偏正，以免有烧带现象。

7、加注轴承润滑脂，可用油枪加油至从压盖上的泄油孔泄出为止（风机出厂时， 已含轴承润滑脂）。

8、用手转动皮带轮，确认风机转动无异常时方可启动运转。

9、检查电源及电缆线的连接，开机时从皮带轮侧看主动轴回转方向为逆时针，为 正转。

四、ZD型 风机运转注意事项

1、运行初期由于润滑油的粘滞而有噪音和电流超高的现象，运行10-20分钟可自行消失。

2、流量大小不能通过开关阀门来调整。

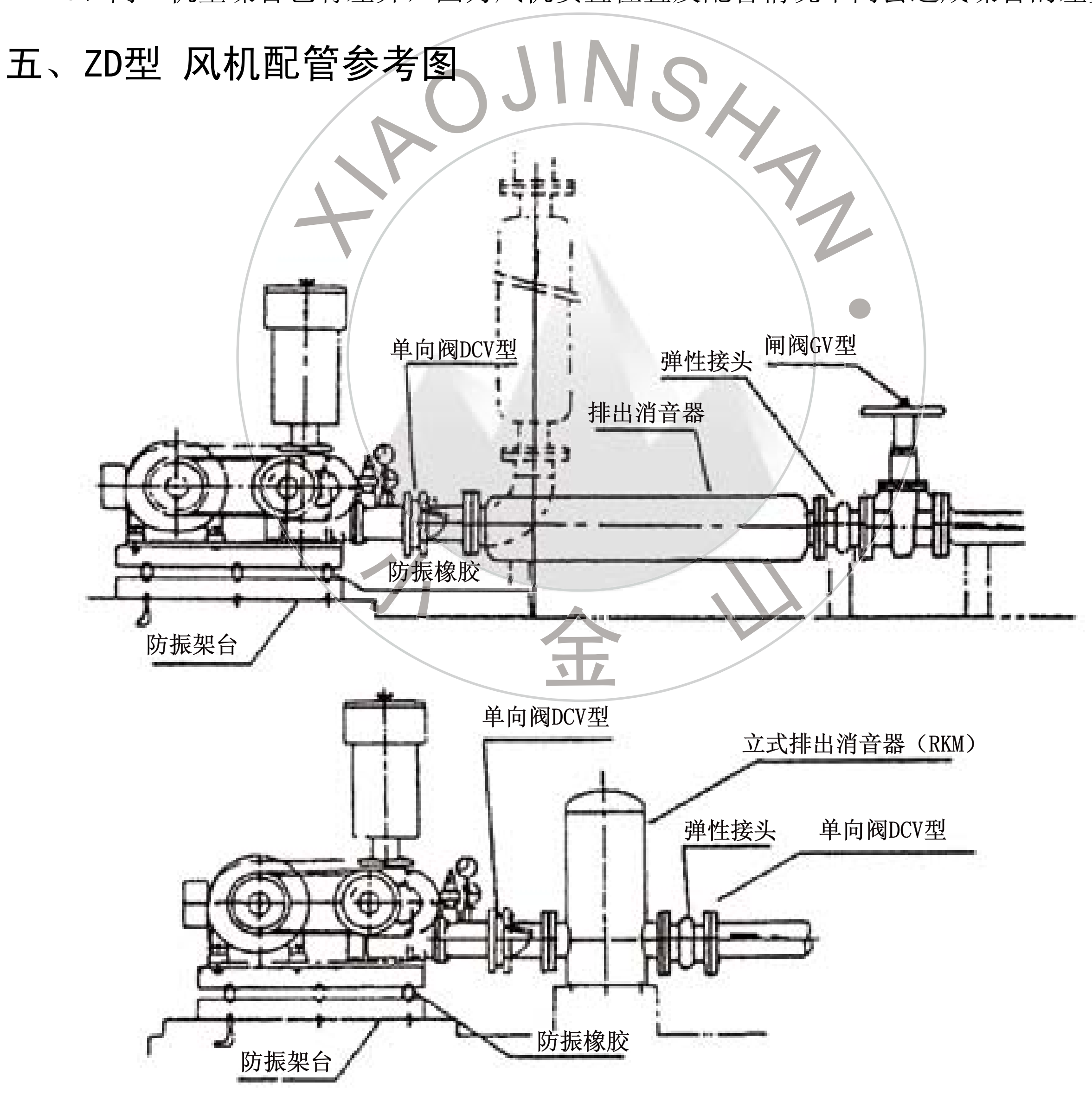
该风机是容积形压缩机，通过调整转速可改变流量和轴功率；关闭阀门，压力上升，风机超负荷运转，易被烧坏。可通过改变转速或增设放风管道来调整流量。

3、风机应在规定压力下进行工作。超负荷运转，电流超高，电机烧坏，风机受损。

4、压力表开关处于常闭状态，需测定压力时可将压力表开关打开观看。

5、同一机型噪音也有差异，因为风机安置位置及配管情况不同会造成噪音的差异。

五、ZD型 风机配管参考图



注：DCV型单向阀必须安装在水平管路上！

六、ZD型 风机的保养与检修

※ 1、保养与检修时必须切断电源。

2、请不要擅自分解、修理、改造本鼓风机，若风机出现故障，请与经销商联系， 有专门的维修人员进行修理。

保养※检修

保养※检修内容	保养※检修内容				备 注
	日 常	1个月	6个月	2-3年	
压力	▲				铭牌值以下
流量	▲				铭牌值10%以内
噪音	▲				无异常噪音
振动	▲				无异常振动
吸入温度	▲				40℃以下
电流	▲				电机铭牌值以下
电压	▲				电机铭牌值10%以内
皮带张力※皮带轮偏正	▲				
齿轮油量	▲	▲			加至油标中心位置
清扫空气滤清器		▲			
检查齿轮油		▲			补充或更换
检查轴承润滑脂		▲			补充或更换
更换V皮带			▲		
更换滤清器海绵滤芯			▲		
更换轴承				▲	
更换垫片※油封				▲	
检查更换齿轮				▲	

⑴润滑油※润滑脂牌号

	润滑油牌号	润滑脂牌号
指定牌号	N220中负荷齿轮油	ZL-3H合成锂基润滑脂
推荐牌号	纯正双曲线极压型齿轮油	ZL-3纯正的锂基润滑脂

注：风机初始运行一个月后，必须列换齿轮油1次

N220中负荷工业齿轮油

运动粘度：mm^2/s（40℃）：198～242

闪点（不低于）：200℃

※ZL-3H合成锂基润滑脂

※针入度（1/10mm）：220～250

※滴点（大于或等于）：190℃

⑵润滑油※润滑脂量

※齿轮油加至油标中心位置。

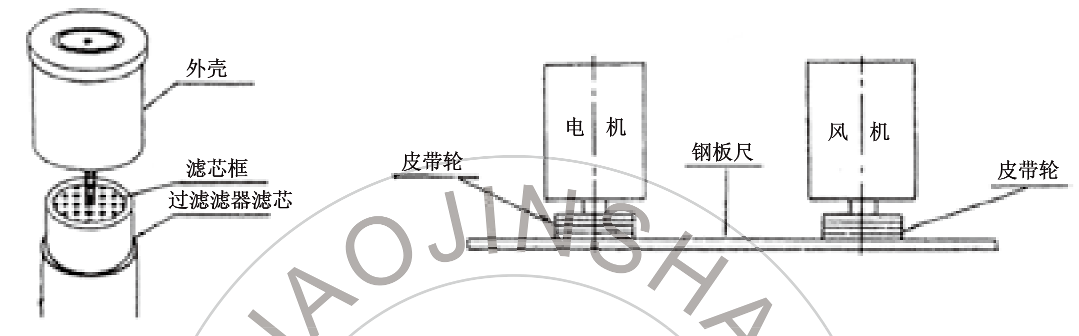
※皮带轮端有两个润滑脂口（黄油嘴）用黄油枪注油时下端溢流口排出废油，露 出新油即可。

⑶吸入消声器的检修

※打开进口消声器帽，露出海绵滤芯，清扫或清洗海绵滤芯

⑷风机和电机定中心

※如图中所示，可以通过尺子或绳子进行校正



七、ZD型 安全阀 使用说明书

⑴使用上的注意事项

因为该安全阀要求在低压下工作，所以阀座与阀体的接触面是经过精密加工的， 如果有异物附着在阀座周围，阀体开启时，异物就会被吸附到接触面上，造成阀体泄漏 。另外，请注意安全阀在搬运过程中是否受到撞击损伤，这也是造成阀体泄漏的原因。

⑵安全阀的设定方法

※原理：当负荷超过安全阀的设定压力时，安全阀自动开启，防止风机发生故障。

※设定方法：

①启动风机。

②一边观察压力表，一边旋紧闸阀，使压力超过设定压力的10%左右。

③松开锁定螺母，按逆时针方向旋转调节螺杆，直至从安全阀排出空气为止。

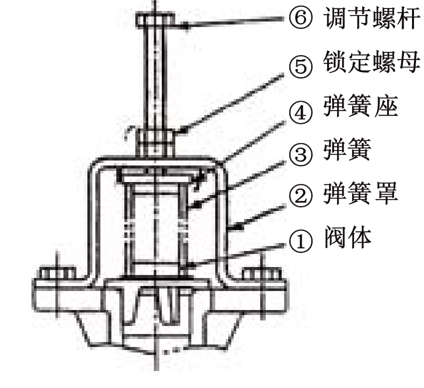
④若在旋紧闸阀过程中，尚未达到设定压力，安全阀已排出气体，请再一次按顺 时针方向旋转，恰好在排出空气为止（顺时针旋转，设定压力变高；逆时针旋转，设定 压力变低）。

⑤旋紧锁定螺母和调节螺杆。

⑥松开闸阀，降低压力，使安全阀不再排气。

⑦检查安全阀是否在设定压力下工作，再次旋紧闸 阀提高压力。

注意：实际在排气侧有负荷时（曝气槽内达到已定 水位），若闸阀全开时，设定压力比实际负荷高约10% 左右。



八、风机常见故障原因※排除措施

故障			原因	措施
风机	不转	用手能正反转	电机坏	修理或更换电机
		用手不能转	转子堵住	拆开修理
			内含杂质	拆开修理
	转	异常声或振动	打滑、V型带太紧或太松	调整V型带张力
			皮带轮不正	调正皮带轮
			皮带轮与皮带罩摩擦	调正皮带罩
			轴承油（黄油）缺乏或老化	重新换油
			齿轮轴缺乏或老化	重新换油
			安全阀漏气	调整安全阀
			地基强度不够	加强地基强度
			管道共鸣	通过消音器、支架消除
			排气压力突然上升	见*注释
			地脚螺栓太松	拧紧
			转子干扰	拆开修理
			机壳内有杂物	拆开修理
			逆止阀坏	更换
		近热	排气压力突然上升	见*注释
			机房内温度超过40℃	增加通风量
			吸入消音器阻塞	洗清/更换过滤器
		气流不足	管道漏气	拧紧连接口
			吸入消音器阻塞	洗清/更换过滤器
			安全阀漏气	调整安全阀
			V型带打滑	调整V型带张力
			排气压力突然上升	见*注释
		* 排气压力突然上升	阀门关闭	充分打开阀门
			水位上升	调整水位
			进气管堵塞	清除杂物
			管道堵塞	清除杂物
			阀门坏或拧反方向	更换或反方向拧
			气流过强	降低转速或排气
		漏油	齿轮油过多	加油至油标中央

<table>
<tr><th colspan="3">故障</th><th>原因</th><th>措施</th></tr>
<tr><td rowspan="12">电机</td><td rowspan="6">不转</td><td rowspan="4">用手能正反转</td><td>开关或线路连接不良</td><td>正确连接或检修</td></tr>
<tr><td>保险丝没连或单根线</td><td>检查修理或更换</td></tr>
<tr><td>电源异常</td><td>改善供电设施</td></tr>
<tr><td>电机坏</td><td>修理或更换电机</td></tr>
<tr><td rowspan="2">用手不能转</td><td>轴承坏</td><td>更换轴承</td></tr>
<tr><td>电机坏</td><td>修理或更换电机</td></tr>
<tr><td rowspan="6">转</td><td>反　转</td><td>连接错误</td><td>检查接头</td></tr>
<tr><td rowspan="3">过　热</td><td>过载</td><td>调整排气压</td></tr>
<tr><td>电源异常</td><td>改善供电设施</td></tr>
<tr><td>机房内温度超过40℃</td><td>增加通风量</td></tr>
<tr><td rowspan="2">转速过低</td><td>电源异常</td><td>改善供电设施</td></tr>
<tr><td>过载</td><td>调整排气压力</td></tr>
</table>

九、售后服务及修理事项

1、在风机正常运行情况下，发生故障，自风机出厂1年内无偿保修！但在下列情 况下，为有偿维修：

① 保修期内用户自己维修过，又发生的故障。

② 使用不当，非本厂指定专业维修人员进行修理，或自行改造机器发生的故障。

③ 自然灾害引发的故障。

④ 不按本说明书要求进行维护和保养造成的故障。

⑤ 使用了非本厂指定标准部品造成的故障。

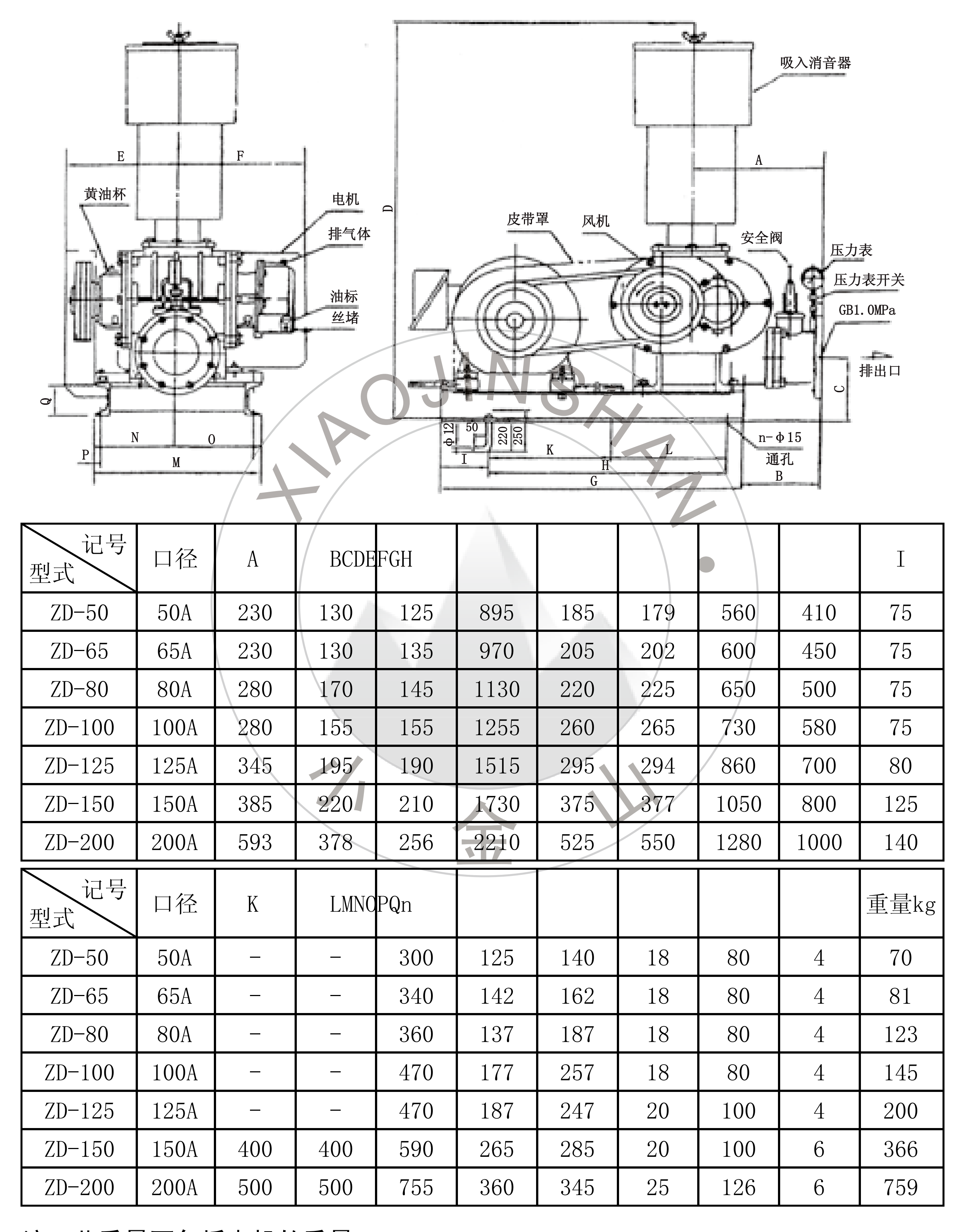
⑥ 易损件的更换。

⑦ 不属于设计或制造不良。

2、风机发生故障时请您及时与本厂或定货的代理商联系，并将产品的型式、编号 、购入日期告诉对方。按风机铭牌填写下表，以便查阅维修。

型号	
制造编号	
轴功率	
转速	
压力	
出厂日期	
客户名称	

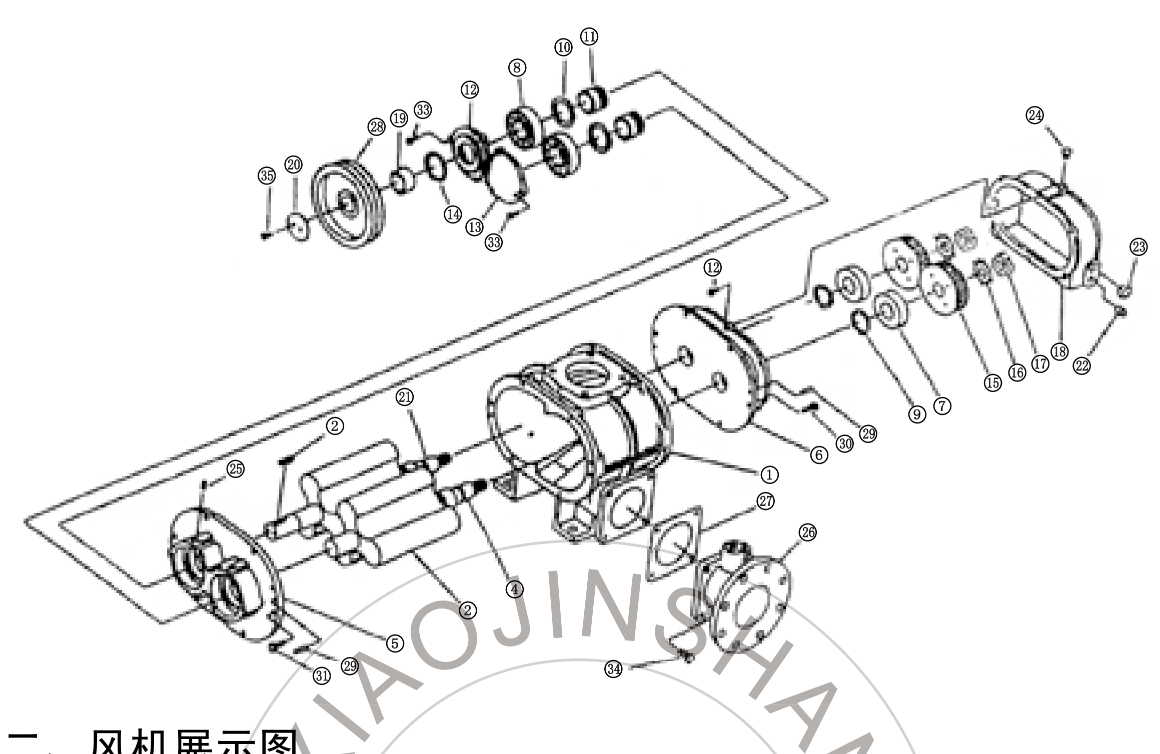
十、ZD型 三叶风机外型尺寸图



记号 型式	口径	A	BCDEFGH							I
ZD-50	50A	230	130	125	895	185	179	560	410	75
ZD-65	65A	230	130	135	970	205	202	600	450	75
ZD-80	80A	280	170	145	1130	220	225	650	500	75
ZD-100	100A	280	155	155	1255	260	265	730	580	75
ZD-125	125A	345	195	190	1515	295	294	860	700	80
ZD-150	150A	385	220	210	1730	375	377	1050	800	125
ZD-200	200A	593	378	256	2210	525	550	1280	1000	140

记号 型式	口径	K	LMNOPQn							重量kg
ZD-50	50A	-	-	300	125	140	18	80	4	70
ZD-65	65A	-	-	340	142	162	18	80	4	81
ZD-80	80A	-	-	360	137	187	18	80	4	123
ZD-100	100A	-	-	470	177	257	18	80	4	145
ZD-125	125A	-	-	470	187	247	20	100	4	200
ZD-150	150A	400	400	590	265	285	20	100	6	366
ZD-200	200A	500	500	755	360	345	25	126	6	759

注：此重量不包括电机的重量



十二、风机展示图

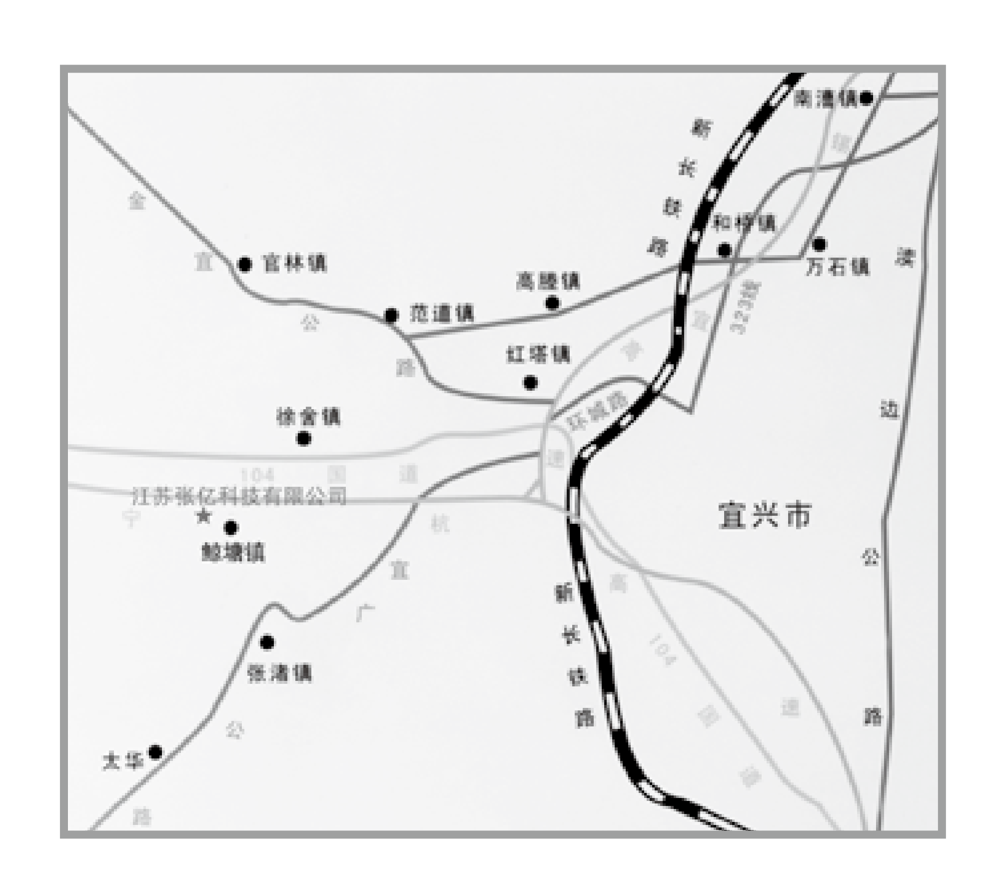
序号	名　称	材 料	数量	备 注	序号	名　称	材 料	数量	备 注
1	机壳	HT200	1		19	轴套	45	1	
2	叶轮	HT200	1		20	端盖	A3	1	
3	主动轴	45	1		21	平键	45	1	
4	从动轴	45	1		22	丝堵	35	1	
5	驱端侧板	HT200	1		23	油标		1	
6	齿端侧板	HT200	1		24	排气体	45	1	
7	轴承	SUJ2	2	进口件	25	黄油杯		2	进口件
8	轴承	SUJ2	2	进口件	26	T型风口接管	HT200	1	
9	齿端密封套	丁腈胶	2		27	风出口垫片	石棉	1	
10	驱端密封圈	丁腈胶	2		28	风机带轮		1	
11	迷宫式密封套	45	4		29	圆锥销	45	1	
12	主动轴承压盖	HT200	1		30	六角头螺栓			
13	从动轴承压盖	HT200	1		31	六角头螺栓			
14	骨架油封	丁腈胶	1	进口件	32	六角头螺栓			
15	齿轮	35CrMo	2	进口件	33	六角头螺栓		6	
16	止退垫		2		34	六角头螺栓		4	
17	圆螺母		2		35	六角头螺栓		2	
18	齿轮箱	HT200	1						

尊敬的用户：

欢迎您使用我厂生产的ZD型三叶罗茨鼓风机，感谢您对我厂的信 任和支持。

我厂本着为客户负责，及进为您服务的原则，我厂全部产品进行 质量跟踪，在您收到本产品后，请您填写质量跟踪反馈卡，邮寄给我厂，谢谢合作！

质量跟踪卡			
通讯地址		工作单位	
联 系 人		产品型号	
电话传真		产品编号	
邮政编码		出厂日期	
意见和质量情况			







地址：江苏省宜兴市鲸塘镇
电话：0510-87686228
手机：13861507661　13092409375
传真：0510-87992224
邮编：214244